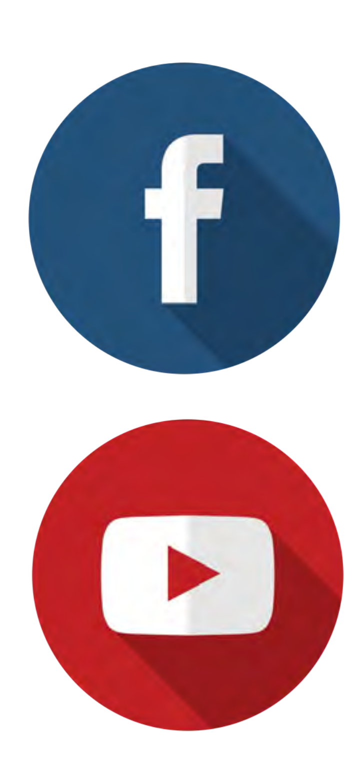

.Net
La Faculté
Seek Knowledge





LES POSOLOGIES A CONNAITRE POUR LE CONCOURS DE L'INTERNAT

1- Morphine et ses dérivés

- **Voie parentérale : titration fractionnée de chlorhydrate de Morphine**
  - **IV**. : débuter par bolus de **1à 3 mg toutes les 10 min** jusqu'à obtention d'une analgésie suffisante puis relais SC ou IVSE ou pompe autocontrôlée.
  - **SC** : **5 à 10 mg/4-6 H**

Ordonnance sécurisée
Liste des stupéfiants
Prescription pour 28 j
Evaluer : E.V.A.
Associer :
Duphalac et Primpéran

- **Voie orale : Sulfate de Morphine à libération prolongée (Skénan® LP ou Moscontin®)**
  - **Titration** par **solution** de chlorure de morphine per os sur qq j
  - Dose moy : **60 mg** (2 Skénan 30 mg) = 56 cp
  - en 2 prises / jour à heure fixe espacées de 12 heures (dose double de la voie SC)
  - ± interdose : ActiSkénan® (1/6ième de la dose journalière) sans dépasser 6/j
  - modifier ttt de fond si ≥ 4 interdoses
- **Voie percutanée : patch Fentanyl (Durogésic®)**
  - En cas de 1ier ttt par morphinique, débuter par un **patch à 25 µg/h** (=> 100µg/h au max)
  - Un patch reste en place pour **72 h**, changer à heure fixe
  - En cas de ttt antérieur par morphinique sous une autre forme, tableau d'équivalence : en moy 100 fois plus importante : 0,1 mg = 10 mg de morphine (Sur Vidal si < 135mg/j de morphine per os, l'équivalence est le patch de 25µg/24h)
- **Rotation des opioïdes**
  - Ds pathologie cancéreuse, proposer de changer morphine pr fentanyl ou l'hydromorphone avec prudence et réflexion pr assurer un bon ajustement des doses ds 2 situations :
    - ⇨ Analgésie inefficace malgré augmentat° des doses => variété d'effet selon ss types ® µ, métabolisme ≠,..
    - ⇨ Apparition d'un effet IIres trop intenses => tolérance croisée incomplète
- **Intérêt des coantalgiques**

2- Héparines non fractionnées (HNF)

- **Traitement curatif IV**
  - Dose de charge : bolus IV **70 UI/kg** en IVD (5 000 UI) : pas de bolus dans AVC ischémique
  - Dose d'entretien : **500 UI/Kg/24h** en IVSE à adapter au TCA
  - Objectif TCA : **1,5 à 2,5** témoin
  - Modif de poso par palier de 100 UI/h
- **Traitement curatif SC : Calciparine => augmenter poso de 10%**
  - Dose d'entretien : **500 – 600 UI/Kg/j sur 3 inj** séparés de 8 h
  - TCA toutes les 4 h puis 1/ jour
- **Traitement préventif par HNF**
  - **Risque faible TVP (med, chir générale)**
    - **0,2 ml** = **5 000 UI** de calciparine = **2 à 3 fois / jour** = ± **200 UI/kg/j** ; dose fixe
    - Débuter **2 h** avt la chirurgie puis ttes les 8 à 12 h jusqu'à reprise d'une déambulation complète (J7)
    - Contrôle TCA initial (dépister les hypocoagulés) . PAS de CONTROLE APRES
  - **Risque élevé TVP (ortho et cancéro)**
    - Même poso en SC , possible en IVSE 500-600 UI/Kg/j
    - Débuter **12 à 24 h** avt chir, poursuivi 7 jours en moy et parfois relais AVK
    - Contrôle du TCA : objectif **1,2 – 1,3**

Contrôle TCA
4-6 h après début ttt
4-6 h après tte modif
puis 1/ j une fois objectif atteint
NFS-plaq
2/sem pdt 3 sem puis 1/sem
Héparinémie (anticoag circu)
Objectif ttt : 0,4 à 0,6

3- Hypoglycémie

- **Hypoglycémie insulinique**
  - **Si conscient : resucrage per os :**
    - 3 morceaux de sucre ou 15 cl boissons sucrés : jus de fruit puis relais par sucre lent : 40 g pain
    - Repos immédiat associé
  - **Si inconscient**
    - **G30%** 1 amp (20 ml) en IVD à renouveler jusqu'au réveil du patient (en moy **20 à 60 ml**)
    - puis G10 en garde veine + 1 amp **B1B6** : 1 l an 4h puis 1 l sur 12 h en VVP
    - G30 remplacé par 1 amp de **Glucagon** 1 mg en IM (renouveler si besoin 15 min après) : surtt si agité

- **Hypoglycémie aux sulfamides, intox OH, hypoglycémie organique**
  - **Resucrage per os prolongé** si possible puis **perfusion de glucose** en raison du risque de rebond
  - **Hospitalisation systematique**
  - **Glucagon inefficace voire dangereux (rebond)**

4- Acidocétose

> **Urgence médicale**
> **Traiter le facteur déclenchant**
> **1 : Correction carence insulinique**
> **2 : Réhydratation**
> **3 : correction déplétion potassique**

- **Insulinothérapie IV continue**
  - Bolus IV de **10 UI** puis IVSE 0,15 UI/Kg/h (~ **10 UI/h**) jusqu'à correct° de la cétose puis poursuivi à ½ dose
  - Objectif : baisse de 1 g/l/h ; maitenir une glycémie entre 1,5 et 2g/l
  - Relais en SC à la 48ième heure
- **Réhydratation + correction de la déplétion potassique**
  - **Si collapsus** : Macromolécules (Plasmion) 500 cc en 30'
  - **Sérum salé isotonique**
    - **1 l-1h ;1l-2h; 1l-3h ; 1l ttes les 4h** de serum phy jusqu'à **2.5g/l**, puis du G5 isotonique + NaCl 4g/l
    - Déficit en eau pure **: 0.6x Pds x [1- (140 / Na+corrigée)] + besoin de base** : 2l/j
    - 50% en 8h ; le reste en 16 h (Prudence si DIC associée : + lent)
  - **Apport en K+** (après ECG, émission 1ières urines)
    - KClQ à la SE 1-2g/h à la 4ième h (iono. ECG) si hyperK+ au début, sinon KCl dès 1ière h
  - **Alcanisation non systématique** (si pH < 7,1)
- **Ttt cause déclenchant** (ATB large spectre,…),

5- Insuffisance surrénale aiguë

> **Urgence médicale**
> **Traiter le facteur déclenchant**

- **Aucun examen complémentaire ne doit retarder le début du traitement**
- **Réanimation hydro-électrolytique : (sucre + Na et pas de K+ !)**
  - **Ttt collapsus :** Macromolécules Elohès 500 ml en 20 min
  - **Rehydratation IV + rééquilibration hydro-électrique**
    - **G5, 3l en 2 h puis 7 l en 24 h avec NaCl 9g/L et pas de supplémentation potassique**
    - NB : en cas d'hyperK+ à traiter => associer G 30 + Insuline
  - **Hormonothérapie substitutive**
    - **HSHC 100 mg/IVD** en bolus, puis **400 mg/24 h** en IVSE puis diminution progressive des doses et passage au ttt per os 4 à 5 j + tard.
    - Acétate de déoxycorticostérone = **DOCA= SYNCORTYL® : 10 mg /j** en **IM** en 2 prises (discuté pour certains)
  - **Ttt du facteur déclenchant** +++ : **ATB systématique** (FQ ou C3G)
- **Nb : traitement de l'ISL : à vie**
  - HSHC **30 mg/j**
  - 9α Fludrocortisone **50 µg/j**
  - Régime normosodé + éducation + carte + ne pas interrompre le ttt, augmenter dose si stress, signes de décompensation, **traitement injectable, pas d'automédication ou éviter diurétique, laxatif** ….

6- Anémie par carence martiale

> **Ttt étiologique ++++**
> **Prévenir effets secondaires**
> selles noires, constipat°, diarrhée, nausée, dl abdo, céphalées, vertige

> **Ttt préventif**
> **Prema** : apport systématique
> **Nourrisson** : Lait supplémenté en Fer et diversification précoce dès 4ième mois => **2-3 mg/kg/jour**
> **Grossesse simple** : 2ième et 3ième trimestre et grossesses **rapprochées** : dès 1ier trimestre => **1 mg/kg/jour**
> **Transfusion autologue**

- **Sulfate de fer + acide ascorbique** (Tardyferon®) ou **fumarate de fer sans ascorbate** (Fumafer®)
  - Prise **per os, horaire pré prandial (absorption > tolérance)** ou post prandial **(absorption < tolérance)**
  - Adulte poso : **250 mg/j** de fer ferreux
  - Enfant poso : **10 mg/Kg/j**
  - Soit 1 à 2 cp de Fumafer® / jour ou 2 à 3 cp de Tardyféron® / jour
  - Durée du ttt : **4 mois en moy**
- **1ier critère d'efficacité du ttt : crise réticulocytaire entre J8 et J 12**
- **Meilleur paramètre de reconstitution des réserves : normalisat° ferritinémie**
- **Critère d'arrêt du ttt : normalisation de la capacité totale de fixat° de transferrine**
- **Si malabsorpt° intestinale : Maltofer®** en IM **100mg / 2j** pdt 10j puis **100mg/sem.** (chez l'enfant 1,5 mg/kg/j)
- **Surveillance :**
  - NFS plaq à 2 mois
  - NFS plaq, fer sérique, ferritinémie, CS et CTF à 4 mois
  - NFS plaq ± bilan martial à 6 mois - 1 an pr dépister rechute.

7-Oxygénothérapie

- **Longue durée : ttt à vie, au domicile mais à débuter au cours d'une courte hospitalisation**
  - si **PaO2 basale < 55 mmHg** ou
  - **si PaO2 < 60 mmHg+**
    - Polyglobulie [Hte > 55%]
    - HTAP [PAPm > 20 mmHg]
    - Signes droits
    - Désaturation nocturne non apnéique
  - **Gazométrie réalisée à au moins 2 mois d'une décompensation aigue et la vérifier au moins 2 fois sous ttt médical optimal**
- **Décompensat°: O2 nasal/masque à faible débit cz l'IRC:0,5-1l/min**

> Débutée lors courte hospitalisation
> Débit de 1-2 L/min initialement à adapter à la clinique et aux GDS
> Au moins 15 h/j par bouteilles ou extracteur
> **Surveillance :**
> **PaO2 repos ≥ 70 mmHg** + SaO2 90-95 mmHg
> Vaccin antigrip/pneumo / kiné / Bronchodilat et cortico inhalé selon degré d'HRB. ttt surinfect°

8- Crise convulsive de l'adulte

- **Clonazépam (Ritrovil®)** 1 amp. de **1 mg IVL (en 2')** ou diazepam (VALIUM) 10 mg IVLent sur 2 min
  - à renouveler 10 min plus tard si inefficace
- **Lorsque crise stoppée et/ou dose de 2 mg de Rivotril atteinte, associer systématiq^mt un 2ème antiépileptiq IV :**
  - Soit **phénytoïne** (DILANTIN® **16 mg /kg en IV lent** sous scope ECG +++
  - Soit phénobarbital (GARDENAL®) 20 mg/kg IV sur 20 min
  - Soit valproate (DEPAKINE) 15 mg/kg IV sur 5 min (pas d'AMM)
- **Si échec :**
  - **PENTHOTAL** 50-100 mg IVL puis 1-2 g/j IVSE (surveillance respi stricte) : patient **intubé**
  - **En dernier recours, HEMINEURINE** solution 1,5% IV 100 gouttes/min pendant 5 min puis 20-40 gout/min

> **Mesures associés**
> **LVAS, Guédel, O2, PLS**
> **masque VVP, glucosé, dextro**
> **Lutte contre la fièvre, l'œdème cérébral**
> **TTT étiologique**

9- Convulsions du nourrisson

- **Diazépam (Valium®) : 0,5 mg/kg intra-rectal à l'aide d'une canule, maintien fesses serrées (< 10 mg)**
  - (1 amp. de 2 ml = 10 mg)
  - Si inefficace : répéter 5' après
  - Si nouvel échec : Phénobarbital (Gardénal®) ou Phénytoïne (Dilantin®)
- **Ttt antipyrétique**
  - **Paracétamol** seul en 1^ière intention : 60 mg/kg/j en 4 prises soit 15 mg/kg/prise . **Ex : Efferalgan sirop®**
  - Eviter l'aspirine (60 mg/kg/j) du fait d'un possible Sd de Reye ds la cadre d'une Mie présumée virale (varicelle)
  - **Ttt physique à visée antipyrétique**
    - Déshabiller
    - Pièce fraiche à 19-20 °c
    - Majorer chaque biberon de 20 mL et en proposer 1 à 2 en plus la nuit

10- Asthme aigu grave « 6, 5, 4, 3 »

- **Prise en charge médicalisée au domicile :** SAMU, traitement débuté dans l'ambulance
- **Mesure du DEP**
- **O2 + β mimétique en nébulisation**
  - **6** l/min d'O2 nébulisant
  - **5** mg (= 1ml) de Salbutamol dans
  - **4** cc de sérum physiologique en 15 min
  - **3** à 4 fois la 1^ière heure puis toutes les **3-4** heures
- **Si échec**
  - **Salbutamol IVSE** 1mg/h, **nébulisation** ß2+ ± **atropiniques** Atrovent® Bromure d'Ipratrium
- **Association systématique à des corticoïdes**
  - **Corticoïdes** : solumédrol 1mg/kg/6h en IV (ou per os)
- **Hydratation abondante ; surveillance kaliémie :** 2-3L de G5 + 3 g de NaCl et 2 g de KCl/L car β2 / Cortico hypok+ !!!
- **Avant recours à la ventilation méca, devant AAG réfractaire : Héliox :** mélange Hélium + oxygène de densité < au mélange air + oxygène -> diminue travail respi, évite fatigue muscu diaphragmatiq, pénétrat° + distale ds les bronches
- **Se méfier du collapsus de reventilation**
- **Ttt d'entretien :** renforcer ttt de fond, cortico per os 0,5 mg/kg/j pendant 7 jours, éducation, réévaluation de l'asthme

> **Urgence médicale USI**
> **TTT f.déclenchant**
> ATB (**Macrolides**)
> **Hydratation + K+**
> **Kiné respi**
> **Surveillance +++**

11- Arrêt cardio-circulatoire (75 % sont des FV CEE)

- **Donner l'alerte, plan dur, déshabiller**
- **Réanimation cardio pulmonaire de base**
  - **Airway** : LVAS, Guédel
  - **Breathing** : Bouche à bouche, ballon auto remplisseur , insufflation lente, 10-12/min, soulever le thorax
  - **Circulation** : MCE, 1/3 inf sternum (adulte), ½ sternum (enfant), 80-100/min
  - **RYTHME** : 15-2 que l'on soit 2 ou seul
- **Réanimation cardioplumonaire spécialisé**
  - VVP de bon calibre, salé 9 ‰ (**glucosé délétère**)
  - O2 au masque, IOT avec aspi sécrétions ensuite : VA avec FiO2 = 100%, Fr = 12%, Vt = 10 ml/kg
  - **TV ou FV**
    - 1ier CEE **200 J** (avant même l'intubation) (NB : 90 % de réussite !)
    - Si **échec**… 2ième CEE **300 J**… 3ème CEE **360 J**…
    - Si **échec** au 3ième CEE :
      - ventilation 100 % 02
      - MCE
      - Adrénaline 1 mg IVD
    - **4ième CEE** : **360 J**
    - Si échec au 4ème CEE : **Lidocaïne** 1 mg/kg IVD puis 5ième CEE 360 J
    - Si échec au 5ème CEE : **Brétylium Tosilate** 5 mg/kg IVD puis CEE 360 J
    - Si échec **alcalinisation** : ± Bicarbonate de Na molaire (84 ‰) 1 mmol/kg (1 ml = 1 mmol) puis 0,5 mmol/kg si hyperkaliémie, acidose métabolique ou intoxication par médicament cardiotoxique
  - **Asystolie :**
    - MCE + Adrénaline (amp. 1 ml = 1 mg) 1 à 3 mg IVD toutes les 3-5'
    - si reprise d'une activité cardiaque : Adrénaline en continue IVSE 1 - 10 mg/h
    - CEE inutile
  - **BAV complet** :
    - **BAV syncopal** :
      - Coup de poing sternal
      - Si échec : Isoprénaline (Isuprel® = B_{2+}) 5 amp. de 0,2 mg (=1mg) dans 250 cc de G5% en IVSE : 5-20 gouttes/min
      - Si échec : montée d'une sonde d'EES par voie fémorale temporaire ou définitive
      - Dans IDM inf, bonne efficacité de l'atropine 1 mg IVD.
    - **BAV non syncopal**
      - Effort de toux par le patient
      - Selon tolérance, montée d'une SEES par voie fémorale
  - **Pause ventriculaire et bradycardie extrême :**
    - Atropine 1 mg IVD
    - Isoprénaline (Isuprel®)

> Urgence therapeutique
> **Ttt du facteur déclenchant**
> Rx Thorax, ECG,
> Enzyme cardiaque
> **Surveillance**

12- OAP

- **Sans signe de gravité**
  - Position **assise**
  - **Furosémide** (Lasilix®, 1 amp = 20 mg) IVD **40 à 80 mg** (1 mg/kg)
  - **Dérivé nitré** d'action immédiate (Natispray 0,3 mg) **2 à 4** bouffées si PAs > 100 mmHg puis Lénitral® (amp. 3 mg) **IVSE 1 - 6 mg/h**
  - **O2 nasal 6 à 10/min** (si IRC : 1/min !)
- **OAP Asphyxique**
  - **Si PAs >120 mmHg**
    - O2 nasal à haut débit, ou au masque
    - ***Lasilix 80 mg + TNT IVD Lénitral® 1 mg en 30 s***. renouvelable 2 fois en surveillant TA++ => puis IVSE 1-6mg/h
  - **Si PAs< 120 ou echec TNT IVD**
    - IOT+V mécanique à 100% FiO2 pendant 24h en moyenne
- **OAP +choc cardiogénique : pas de diurétique, ni de TNT => drogues inotropes, ventil méca**

13- Etat d'agitation aiguë

- **Mise en condition**
  - Aménagment d'un espave d'écoute, plusieurs personnes, contact verbal, si violence : force de l'ordre ; contention
  - Eliminer les CI au max
- **Formes mineures : Benzodiazépine**
  - **Valium**® (Diazépam) : **10 mg IM** (renouvelable)
- **Formes sévères : Neuroleptique**
  - **Loxapine** (Loxapac®) **1 à 3 amp** 50 à 150 mg **IM** (amp. de 50 mg)
- **Agitation névrotique:**
  - voie IM : **BZD** (Valium® 10 mg) ou **Neuroleptique** (Tiapridal® 100 à 200 mg)
- **Hospitalisation sous contrainte (L 32-12 et L 32-13)**
  - **Isolement** du patient sous surveillance clinique étroite ds une **chambre calme avec éclairage tamisé**, parfois nécessité de mesure de contention physique ou chambre d'isolement
  - Mesure de **prévention de tout acte hétéro-agréssif et surtt auto-agressif**.
  - Mise en place d'un **ttt symptomatique de l'agitation** adaptée à l'étiologie
  - Mise en place d'un **ttt étiologique** ou réévaluation du ttt anterieur.

Attitude « psychothérapique »
(rassurer, isolement au calme, attitude calme…)
Surveillance

14- Crise aiguë d'angoisse

- **Ttt ambulatoire**
- **Mesures générales**
  - Réassurance, atmosphère calme
  - Eloignement des facteurs anxiogènes extérieurs + présence rassurante d'un professionnel
  - Rassurer le patient sur l'absence d'organicité des symptômes présentées ou le cas échéant l'informer d'une part organique des symptômes (IDM et anxiété +++)
  - Rassurer sur l'absence de péril vital.
- **Tentative de diminution de l'angoisse**
  - Défocaliser l'attention du patient des menaces externes ou de sensations internes anxiogènes,
  - Orienter cette attention vers un essai de détente d'une partie du corps comme les muscles du bras ou des épaules, surtout modifier le rythme respiratoire : la plus lente et le + « superficielle »" possible, bouche fermée et en s'aidant d'une respiration abdominale plutôt que thoracique.
- **Anxiolytique**
  - Non systématique : Que lorsque la crise se prolonge malgré les méthodes énoncées ci-dessus (ex : > 30 min) ou en cas de symptômes très intenses.
  - Privilégier la voie orale = Benzodiazépine **Valium**® (Diazépam) per os, **1 cp à 5 ou 10 mg**
  - IM si voie orale impossible (Valium® 1 amp. à 10 mg)